B. Precauciones de seguridad

Esta sección resume las principales precauciones de seguridad que deben ser seguidas por el operador cuando trabaje con el tractor. Sin embargo, estas precauciones no desobligan al operador de conocer y cumplir las leyes de transito y normas de seguridad aplicadas a los diferentes locales de trabajo.

B1. Norma Reguladora de Seguridad y Salud en el Trabajo NR-31 y el Decreto nº 86

En cumplimiento de la Norma Reguladora de Seguridad y Salud en el Trabajo NR-31 y el Decreto n º 86 de 03/03/05, este tractor esta equipado con dispositivos de protección y señalización contra accidentes de trabajo en la agricultura.

B2. Normas de seguridad

¿Por qué la seguridad es importante?

- Los accidentes incapacitan y pueden ser fatales.
- Los accidentes representan costos generalmente elevados.

Recuerde que su seguridad depende apenas de usted. Usted puede prevenir accidentes.

Para facilitar su consulta dividimos “Normas de Seguridad” en los siguientes ítems:

1. Símbolos (ADVERTENCIA, ATENCIÓN, PELIGRO y PRECAUCIÓN)

Este símbolo, utilizado junto a ciertas descripciones e instrucciones en este manual, tiene el objetivo de llamar la atención sobre ciertos puntos donde será necesario un cuidado extra para prevenir accidentes personales o daños al tractor.

Las palabras como **ADVERTENCIA**, **ATENCIÓN, PELIGRO y PRECAUCIÓN** acompañadas del siguiente símbolo, se usan en diferentes situaciones de advertencia para proteger a personas, al tractor o a los implementos.

ADVERTENCIA	Este símbolo aparece junto a un texto que alerta sobre un potencial peligro que puede resultar en heridas o accidente fatal y sobre los cuidados necesarios para evitar daños al tractor o al implemento.
ATENCIÓN	Este símbolo aparece junto a un texto que alerta sobre cuidados necesarios para evitar daños al tractor o al implemento.
PELIGRO	Este símbolo aparece junto a un texto que alerta sobre un potencial peligro que puede resultar en heridas o accidente fatal.
PRECAUCIÓN	Este símbolo aparece junto a un texto que indica cuidados necesarios para el buen funcionamiento del tractor o el implemento.

2. Antes de poner en marcha el motor

Antes de empezar el día de trabajo, reserve un tiempo para inspeccionar su tractor y garantizar que todos los sistemas estén en buenas condiciones operacionales.

Antes de poner en marcha el motor, estudie y entienda los mensajes de seguridad contenidos en este Manual del Operador.

Es de su responsabilidad entender y seguir las instrucciones del fabricante sobre la operación y mantenimiento de la máquina, obedeciendo las leyes y los reglamentos pertinentes.

Este manual no aborda todas las instrucciones de operación y seguridad relevantes a todos los implementos y accesorios conocidos, que pueden ser instalados en el momento de la entrega del tractor o en otra fecha.

Regule el asiento, colóquese el cinturón de seguridad, accione el freno de estacionamiento y coloque todos los controles en neutro antes de dar el arranque.

Antes de operar la máquina, practique el uso seguro de los comandos del tractor y tras el arranque del motor, aleje a las personas del área.

Lea los adhesivos de seguridad de la máquina.

¡ADVERTENCIA!

Antes de poner en marcha el tractor, camine alrededor del tractor y del implemento acoplado. Asegúrese de que no haya nadie debajo, sobre o próximo de las máquinas. Avise a las personas próximas al tractor que él será puesto en marcha en breve. No arranque el tractor mientras haya personas cerca del tractor, de los implementos o equipos remolcados.

Asegúrese de que todos los peatones, especialmente los niños, estén a una distancia razonable del tractor antes de encender el motor.

¡ADVERTENCIA!

La operación impropia de esta máquina puede causar daños personales, materiales o accidente fatal.

¡ADVERTENCIA!

No retire ni cubra los adhesivos de seguridad. Siempre que un adhesivo esté dañado, cámbielo por uno nuevo. Adhesivos nuevos deben ser solicitados a su Concesionario Valtra.

3. Subir y bajar del tractor con seguridad

Siempre adopte el “contacto de tres puntos” con el tractor y suba de frente. El contacto de tres puntos significa ambas manos y un pie o una mano y los dos pies en contacto con la máquina, todo el tiempo, durante la subida o bajada.

¡PRECAUCIÓN!

Para su mayor seguridad y evitar resbalones y posibles accidentes, mantenga los escalones limpios y libres de grasa, aceite y suciedad. Use el pasamanos. Agárrese en los apoyos de manos y use siempre la escalera o los escalones al subir o bajar de la máquina. NO use las palancas de control como apoyo y nunca pise en los controles de pedal al subir o bajar de la máquina. NO intente subir o bajar cuando el tractor esté en movimiento. NO salte del tractor, a menos que sea una emergencia. Quite y guarde las herramientas, cadenas o ganchos de la cabina.

4. Arranque seguro

Después de encender la máquina, verifique nuevamente todos los medidores y las luces indicadores y de advertencia. Asegúrese de que todo esté funcionando correctamente. Si el tractor no tiene una respuesta adecuada cuando cada control es accionado, NO use la máquina hasta que el problema sea solucionado.

5. Uso del Tractor

Para que el tractor agrícola tenga una operación apropiada, éste debe ser operado por personal calificado y autorizado. Para calificarse deberá comprender las instrucciones suministradas en esta Guía de Mantenimiento, recibir la capacitación adecuada y conocer las reglas y reglamentos de seguridad relacionados a su trabajo. Algunos reglamentos de tránsito determinan que menores de 16 años, por ejemplo, no pueden operar máquinas agrícolas. En otros lugares la ley prevé que solo mayores de 18 años pueden hacerlo. Los tractores forman parte de esta categoría. Es su responsabilidad conocer tales reglamentos y obedecerlos.

¡PELIGRO!

No deje personas no habilitadas operarlo o manejarlo. Usted será el responsable por cualquier accidente.

¡PELIGRO!

El cinturón de seguridad debe ser fijado y ajustado correctamente.

¡PELIGRO!

En caso de vuelco sujete firme el volante de dirección y no salte del tractor.

¡ATENCIÓN!

El operador no debe hacer uso de alcohol o drogas que puedan afectar su conciencia o coordinación. Si el operador está tomando medicinas con receta o no, debe consultar a un médico para saber si su habilidad de operar la máquina podrá ser perjudicada por tal medicina.

Observe las siguientes instrucciones para una operación segura:

- NO permita que niños o personas no calificadas para el trabajo operen el tractor. Mantenga las personas apartadas del área de trabajo.
- Use el cinturón de seguridad siempre.
- En lo posible, evite operar el tractor cerca de zanjas, embalses o pozos. Reduzca la velocidad al hacer curvas, al subir o bajar laderas o colinas y en superficies accidentadas, resbaladizas o barrosas.
- Evite laderas muy empinadas.
- Preste mucha atención donde usted está yendo, principalmente al final de las filas, en las carreteras o cuando esté operando cerca de árboles.
- El asiento para instructor debe ser usado solamente por períodos cortos.
- NO permita niños en el asiento para instructor.
- NO leva personas en la máquina o en lo implemento, a menos que exista un asiento para instructor adecuado.
- El implemento debe ser acoplado solamente a la barra de tiro o a los puntos de enganche recomendados y nunca arriba de la línea central del eje trasero.
- Opere el tractor despacio y con cuidado - sin maniobras, arranques o frenadas bruscas.
- Cuando el tractor esté parado, accione el freno de estacionamiento. Baje el implemento y retire la llave de arranque del encendido.
- NO modifique o quite cualquiera pieza del equipo y NO use accesorios que no sean propios para el tractor.

6. Cabina

La cabina posee Estructura de Protección Contra Vuelco (ROPS) y atiende a todas las exigencias legales de seguridad y niveles de ruido, además de atender a las normas internacionales de seguridad.

La cabina NUNCA debe ser perforada o modificada para la instalación de accesorios o implementos.

- NO es permitido soldar los componentes de la cabina.
- NO ate cuerdas o cadenas en la estructura principal de la cabina con la finalidad de tirar equipos.
- Si es necesario agregar controles o monitores adicionales al área del operador, contacte a su concesionario Valtra para obtener más informaciones.

La cabina con ROPS y el cinturón de seguridad son eficaces en la reducción de heridas causadas por accidentes como vuelco. El uso del cinturón de seguridad es fundamental.

- Use el cinturón de seguridad siempre bien junto al cuerpo.
- Verifique el cinturón de seguridad con respecto a daños. Si está dañado, éste debe ser sustituido.

7. Frenos

Verifique siempre el funcionamiento correcto de los frenos antes de mover el tractor.

Los pedales del freno deben estar trabados uno al otro cuando circule en carreteras.

Los frenos deben ser ajustados cuando sea necesario.

IMPORTANTE: Si los frenos no funcionan correctamente, por favor póngase en contacto con un concesionario Valtra para solucionar el problema.

8. Nivel de ruido

La operación con este tractor, en condiciones de carga parcial o total, expone al operador a un nivel de ruido continuo o intermitente superior a 85 db. (A), medido conforme el procedimiento de la Norma ABNT NBR 9999.

De acuerdo con la legislación en vigencia NR-31, (Decreto n° 86, del 03.03.05), el operador de este tractor debe utilizar durante la jornada de trabajo equipamiento de protección individual EPI. Por lo tanto, use protector auricular, que puede ser tanto del tipo *tapón* o *copa*.

9. Niños y Adultos

¡PELIGRO!

Nunca permita la presencia de adultos, niños y animales cerca del tractor o cerca del implemento mientras el motor está en funcionamiento.

10. Pasajeros

Está expresamente prohibido transportar personas o llevarlas, en la plataforma, estribo y en los equipos acoplados al tractor.

11. **Mantenimiento y conservación**

¡ADVERTENCIA!

No efectúe ningún trabajo de mantenimiento en el tractor o implemento sin que el motor esté parado y el implemento bajado en el suelo.

¡ATENCIÓN!

Siempre mantenga el tractor en buenas condiciones mecánicas y operacionales.

¡ADVERTENCIA!

Observe las recomendaciones de mantenimiento y nunca opere el tractor cuando esté con una avería que pueda comprometer la seguridad del operador y/o de la máquina.

¡ADVERTENCIA!

Al constatar un defecto providencie su reparación inmediata y, si no es posible, deje un aviso en la máquina para impedir que otras personas la operen.

¡ATENCIÓN!

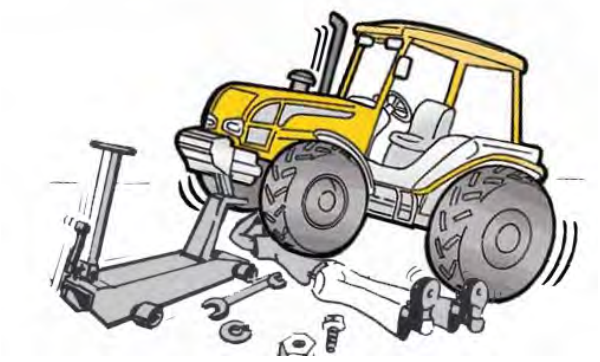
Antes de iniciar cualquier trabajo en el sistema eléctrico del tractor desconecte el terminal negativo de la batería.

¡PELIGRO!

Nunca coloque objetos metálicos sobre la batería, lo que podrá provocar un cortocircuito y/o explosión de la misma.

¡PELIGRO!

El líquido contenido en el interior de las baterías es ácido sulfúrico. Tenga cuidado para no ingerirlo, derramarlo en la piel, en los ojos o en la ropa, pues, sufrirá graves quemaduras.



¡PELIGRO!

Durante servicios de reparación del tractor, utilice caballetes de apoyo debidamente posicionados. El uso de dispositivos de elevación tales como, gatos hidráulicos o mecánicos, puede ser altamente peligroso, sobre todo si es necesario trabajar debajo del tractor.

¡PRECAUCIÓN!

La manipulación adecuada y destino de los productos desechables, tales como, aceites, lubricantes, líquido refrigerante, batería, etc., es de responsabilidad del propietario, de conformidad con los reglamentos y leyes vigentes.

¡Nota!

Todo consumidor o usuario final está obligado a devolver su batería usada a un puesto de venta. No la arroje a la basura. Los puntos de venta están obligados a aceptarle la devolución de su batería usada, así como almacenarla en un lugar adecuado y devolverla al fabricante para el reciclaje.

12. Luces

Verifique siempre que las luces y los reflectores se encuentren limpios y en perfecto estado de funcionamiento. No se olvide de que los faros delanteros deberán estar correctamente regulados.

13. Velocidad de funcionamiento

Adapte la velocidad del tractor de acuerdo con la superficie como también con las condiciones de visibilidad y la carga transportada. Evite frenadas o aumento brusco de la velocidad de funcionamiento, así como curvas cerradas en alta velocidad. Esto podrá causar el vuelco de la carga o del tractor.

¡ADVERTENCIA!

La velocidad máxima del tractor no puede ser alterada. La máxima velocidad hacia delante es de 30 km/h y hacia atrás es de 13 km/h. No exceda las velocidades.

14. Toma de fuerza (TDF)

Manténgase lejos de componentes en movimiento, principalmente del motor y de la TDF. Cuando el eje de la TDF no esté siendo usado, mantenga el protector en su lugar.

No efectúe operaciones de mantenimiento y/o ajuste cuando el motor está en funcionamiento.

Antes de acoplar y utilizar un implemento en la toma de fuerza, verifique que las dimensiones y velocidad de giro del eje son compatibles.

Centralice y trabe la barra de tiro cuando la TDF está en uso.

Conozca sus capacidades de carga nominal y nunca sobrepase esos números. Asegúrese de que los equipos o implementos usados NO sobrepasen la capacidad de carga de su tractor. Asegúrese de que la TDF del tractor y del implemento sean compatibles.

15. **Implementos**

Baje los implementos hasta el suelo siempre que el tractor no esté siendo usado.

Utilice la velocidad de bajada más apropiada al peso del implemento.

Verifique antes si hay personas o animales que puedan ser alcanzados con la bajada del implemento.

¡ATENCIÓN!

Ropa suelta e inadecuada puede causar accidentes. No utilice ropas que puedan quedar enganchadas en comandos, controles, etc. La utilización de EPI (gafas de seguridad, protectores auriculares, cascos y guantes) también es necesaria.

16. **Equipos accionados por la toma de fuerza (TDF) y acoplamiento de implementos**

¡ADVERTENCIA!

Siga las instrucciones de los adhesivos de seguridad del fabricante del tractor, del equipo y del implemento.

¡ADVERTENCIA!

Solamente es seguro acoplar el implemento si el freno de estacionamiento está accionado o si las ruedas están bloqueadas, para prevenir cualquier movimiento del tractor.

Cuando acople equipos accionados por la TDF, es muy importante que los mecanismos de seguridad sean utilizados y que estén en buenas condiciones. Ya sucedieron accidentes graves debido a no utilizar estos mecanismos.

Se debe tener mucho cuidado cuando los implementos están siendo acoplados. Existe el riesgo de accidente si el tractor o equipo se mueven.

El implemento debe ser acoplado solamente a la barra de tiro o a los puntos de enganche recomendados y nunca arriba de la línea central del eje trasero.

Opere el tractor despacio y con cuidado – sin maniobras, arranques o frenadas bruscas. Cuando el tractor esté parado, accione el freno de estacionamiento. Baje el implemento y retire la llave de arranque del encendido.

17. **Acoplamiento de implemento a la TDF**

18. **Remolque**

¡ADVERTENCIA!

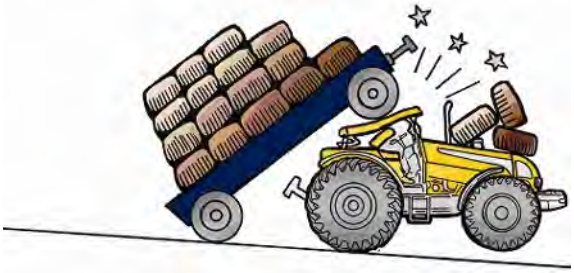
Al usar el remolque, verifique si el mismo está correctamente enganchado.

¡ADVERTENCIA!

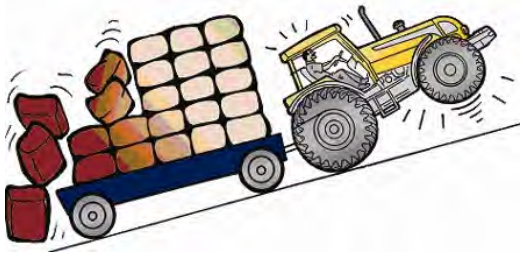
Cuando el tractor esté tirando de un remolque, trabe siempre los pedales del freno uno al otro. El freno no debe ser usado individualmente para controlar la dirección.

Cuando desenganche el remolque de la barra de tiro, calce las ruedas y apoye la torre de enganche del mismo sobre un caballete adecuado. El remolque sólo debe ser enganchado en la barra de tiro del tractor.

Verifique si los frenos del remolque están funcionando correctamente y siga las instrucciones dadas por el fabricante del remolque.



Nunca transporte carga que supere el propio peso del tractor. Para eso, el remolque debe tener su propio sistema de freno.



En la operación en rampas y terrenos accidentados tenga en mente la posibilidad de que la parte delantera se levante y provoque la pérdida de estabilidad del tractor, sobre todo cuando se transporta equipos o implementos pesados. Si es necesario, use contrapesos delanteros para equilibrar el tractor.

19. **Carga del remolque**

Cuando use el remolque la carga debe ser adecuadamente posicionada. La carga no debe obstruir la vista del operador o cubrir las luces y reflectores. Si la carga sobresale en más de un metro hacia atrás del remolque, la misma debe ser correctamente indicada con señales. Durante el día se puede usar una bandera y en la noche por medio de una luz roja o de reflectores.

20. **Cargador frontal**

Cuando utilice un cargador frontal, no deje que nadie permanezca cerca del área de trabajo, hay peligro de que el tractor vuelque cuando se eleva la carga. El operador debe dejar el cargador al nivel del suelo antes de estacionar el tractor. Las instrucciones suministradas por el fabricante también deben ser cumplidas para evitar accidentes.

21. **Daños**

El operador es responsable por daños por uso indebido del tractor y que pueden comprometer el uso seguro del mismo.

22. **Funcionamiento**

¡PELIGRO!

Nunca arranque el motor o lo deje funcionando en lugares cerrados, los gases expulsados por el escape, son venenosos, contienen monóxido de carbono.

Verifique siempre, antes de manejar o circular en carreteras, las condiciones de seguridad del tractor. Los espejos retrovisores deben ser correctamente ajustados para ofrecer el ángulo de visión correcto antes de iniciar la marcha.

Al remolcar un implemento cuyo centro de gravedad esté localizado a una distancia significativa atrás del tractor, el operador debe recordar que pueden ocurrir oscilaciones en las curvas.

23. **Bloqueo del diferencial**

El bloqueo del diferencial sólo debe ser usado cuando trabaje sobre terrenos blandos o resbaladizos. Nunca maniobre en una superficie dura con el bloqueo del diferencial acoplado. El bloqueo del diferencial debe ser siempre desacoplado cuando maniobre.

24. **Contrapesos delanteros**

Cuando circule por una carretera, por lo menos el 20% del peso bruto del tractor debe estar apoyado en el eje delantero, para garantizar la estabilidad de la dirección. Se debe usar un número suficiente de contrapesos. Estos deben ser montados apenas en los locales designados para este propósito.

25. **En declive**

Nunca dirija en declive con la palanca de marchas en posición neutra ni manteniendo el pedal del embrague accionado. Verifique los frenos regularmente. Los pedales de freno deben ser trabados uno al otro cuando dirija en carreteras.

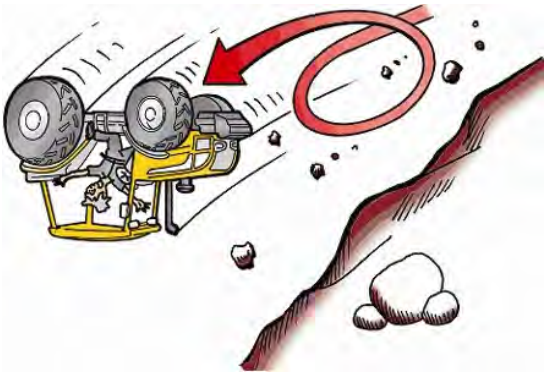
Reduzca siempre a una marcha inferior antes de iniciar la bajada.

Nunca intente cambiar de marchas en un declive. Cambie a marcha reducida antes de iniciar la subida o bajada.

Cuando usted necesite dirigir en terrenos con grandes declives, evite maniobrar en la cima del terreno. Disminuya la velocidad y haga la curva con un gran círculo abierto. Dirija en línea recta en terrenos inclinados, y nunca los cruce. Mantenga la extremidad más pesada del tractor girada hacia la cima del terreno al subir y bajar terrenos inclinados.

Al cruzar terrenos inclinados con implementos montados lateralmente, mantenga el implemento del lado de la subida. No levante los implementos. Manténgalos lo más cerca del suelo posible al subir, bajar o cruzar terrenos inclinados.

26. **En terrenos cerca de cunetas, subidas/bajadas y pozos**



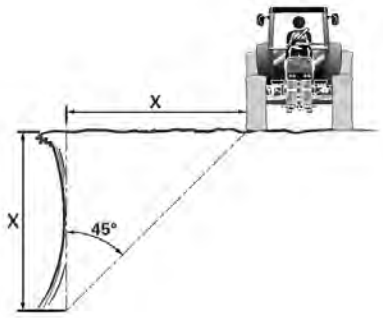
Siempre que sea posible, evite trabajar con el tractor cerca de zanjas, subidas/bajadas y pozos.

Reduzca la velocidad al hacer curvas en superficies accidentadas, resbaladizas o lodosas.

Manténgase lejos de declives muy acentuados para permitir maniobras seguras. Nunca baje un declive con la palanca de la caja de cambios en punto neutro, utilice las marchas reducidas.

26.1. **Riesgo de volcar**

Cuando un tractor equipado con ROPS vuelca, agarre la dirección firmemente y NO intente levantarse del asiento hasta que el tractor haya parado completamente NO deje el asiento del operador hasta que el tractor haya parado completamente. Si las puertas de la cabina están obstruidas, salga del tractor por la ventana trasera o por la escotilla del techo (si está disponible).



No opere cerca de zanjas o bancos de arena. La distancia del obstáculo debe ser igual o mayor a la altura total del obstáculo en cuestión.

26.2. **Para evitar vuelcos traseros**

¡ATENCIÓN!

Acoplamientos en el eje trasero o cualquiera otro punto arriba de la barra de tracción oscilante pueden causar vuelcos traseros.

- NO tire ningún implemento o accesorio a través del brazo del 3º punto, o cualquier punto en el eje trasero o arriba. Use solamente barras de tiro aprobadas por AGCO y use un perno del tamaño correcto que trabe la barra en el lugar.
- Acoplamientos en posiciones altas pueden causar vuelco trasero, lo que puede resultar en accidentes graves o muerte. Enganche cargas solamente a la barra de tiro.
- Use solamente barras de tiro con enganche de 3 puntos cuando fijadores son usados para mantenerla en la posición bajada.
- Use contrapesos delanteros para mejorar la estabilidad del tractor al tirar cargas pesadas o para contrabalancear el peso de un implemento pesado tirando por la trasera del tractor.
- Empiece a desplazar el tractor despacio y aumente la velocidad gradualmente. NO ponga la marcha atrás o suelte el embrague rápidamente. Si el tractor está acoplado a una carga pesada o a un objeto estacionario, utilizar el embrague de manera inadecuada puede causar vuelco.
- Si la parte delantera del tractor empieza a levantar, reduzca la velocidad y, si es necesario, suelte el embrague.
- Si el tractor atasca en el barro o en la nieve, NO intente avanzar, pues las ruedas traseras podrán derrapar y el tractor podrá volcar. Levante cualquiera implemento acoplado e intente DAR MARCHA ATRÁS. Si no es posible, remólquelo utilizando otro vehículo.
- Si usted se queda en una zanja, intente salir en marcha atrás, si es posible. Si usted necesita salir hacia delante, hágalo despacio y cuidadosamente.
- Tractores sin implementos o con implementos acoplados en la trasera deben ser maniobrados y se debe bajar el terreno inclinado de frente.
- Tractores con cargadores frontales deben ser maniobrados y se debe subir el terreno inclinado de frente. Mantenga el cargador lo más próximo del suelo posible.
- Siempre mantenga el tractor acoplado al bajar pendientes. NO baje pendientes con el embrague accionado o la transmisión en neutro.

26.3. **Para evitar vuelcos laterales**

- Ajuste la trocha de la rueda para la configuración más ancha, que sea la más adecuada al trabajo realizado.
- Trabe los pedales de freno con la traba de unión antes de usar velocidades de transporte.
- Reduzca la velocidad para adecuarla a las condiciones de operación. Si el tractor está equipado con un cargador frontal, cargue la caja y la carga en el nivel más bajo posible.
- Al hacer curvas abiertas, use velocidades reducidas. Evite trepidaciones o podrá perder el control de la dirección.
- No tire de cargas muy pesadas para la capacidad del tractor, pues la carga se podrá caer del tractor y bajar la ladera o el tractor podrá derrapar y chocar con la carga remolcada.
- No frene repentinamente. Accione los frenos suave y gradualmente.
- En bajadas, use el acelerador para reducir la velocidad del tractor y use el mismo rango de velocidades usadas para subidas. Cambie la marcha antes de empezar a bajar la cuesta.

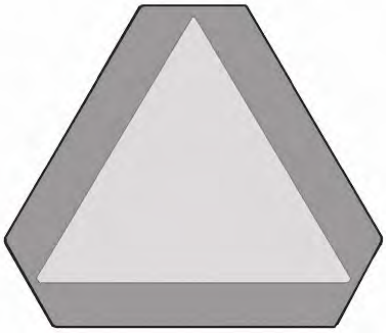
- Acople la tracción en las cuatro ruedas (si está equipado). Esto proporcionará frenado en las cuatro ruedas.

¡ATENCIÓN!

NO desacople el embrague o intente cambiar de marcha después de haber empezado a bajar la cuesta.

- Es menos probable que el tractor vuelque si usted apenas sube o baja terrenos inclinados, evitando cruzarlos.
- Evite terrenos muy empinados siempre que le sea posible. Si no es posible, evite pozos al bajar terrenos inclinados. Evite troncos, piedras, obstáculos y áreas desniveladas al subir terrenos inclinados. Mantenga el tractor atrás de la línea divisoria al trabajar cerca de zanjas y barrancas. Evite zanjas, terraplenes y embalses que puedan ceder o desmoronar.
- Cuando usted necesite dirigir en terrenos empinados, evite doblar en la cima del terreno.
  - Disminuya la velocidad y haga la curva con un gran círculo abierto. Dirija en línea recta en terrenos inclinados, y nunca los cruce.
  - Mantenga la extremidad más pesada del tractor girada hacia la cima del terreno al subir y bajar terrenos inclinados.
- Al cruzar terrenos inclinados con implementos montados lateralmente, mantenga el implemento del lado de la subida. No levante los implementos. Manténgalos lo más cerca del suelo posible al subir, bajar o cruzar terrenos inclinados.
- Al remolcar una carga en velocidad de transporte o en el campo, trabe la barra de tiro en la posición central y use la cadena de seguridad.
- NUNCA use el tractor para arrebañar animales.

27. Triangulo para velocidad reducida



Cuando circule por vía pública o carretera, use siempre el emblema del triangulo de señal de velocidad reducida en la parte trasera del tractor.

También use la baliza rotativa cuando es obligatoria.

28. Presión hidráulica

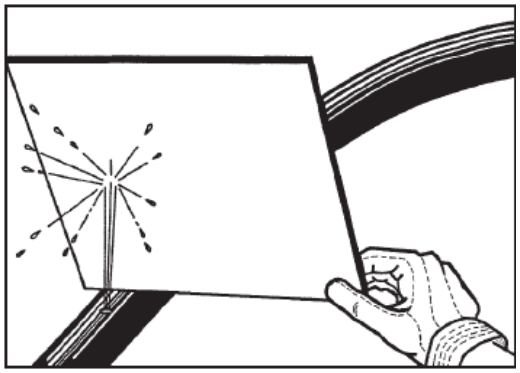
El sistema hidráulico funciona bajo alta presión. Cualquier fuga, por menor que sea, puede penetrar en el tejido del cuerpo humano.

¡PELIGRO!

Al hacer conexiones hidráulicas tome cuidado para que el sistema no esté presurizado.

Pare el motor y alivie las presiones hidráulicas y mecánicas.

En el caso de heridas provocadas por la fuga de aceite bajo alta presión, vaya inmediatamente a un médico. Podrán surgir serias complicaciones si no tiene atención médica inmediata.



¡ATENCIÓN!

Fugas de fluido, bajo presión, pueden no ser visibles. Use un pedazo de cartulina o madera para identificar las fugas.

29. **Estructura de seguridad (ROPS)**

Es una estructura probada por Valtra, para soportar el impacto causado por el tractor en el caso de accidentes, como el vuelco, protegiendo de esa manera el operador. Sin embargo, para que esta protección sea eficaz, es NECESARIO el uso del cinturón de seguridad y que la estructura no tenga ALTERACIONES en sus características constructivas.

Nunca altere las características constructivas del tractor. Eso podrá poner en peligro su seguridad.

30. **Combustible**

El Diesel es un combustible altamente inflamable y puede causar incendios o explosiones.

¡PELIGRO!

No llene el tanque de combustible o haga servicios de mantenimiento cerca de llamas, soldadura, cigarrillos, etc.

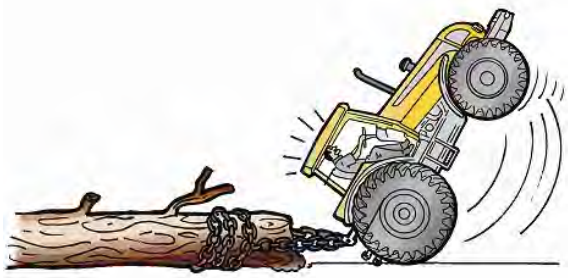
Los tractores Valtra, tienen sus características de desempeño cuando utiliza el gasóleo especificado, de acuerdo con el reglamento de la ANP (Agencia Nacional de Petróleo).

No usar el gasóleo dentro de estas especificaciones podrá causar problemas, tales como:

- perdida de rendimiento del motor;
- disminución de la vida útil del motor y del sistema de inyección.
- alteración en el consumo de combustible;
- aumento de emisión de contaminantes;
- dificultad de arranque del motor.

Llene el tanque del tractor siempre al final de cada jornada de trabajo. Esto evitará que, durante la noche, la humedad en el interior del (de los) tanque(s) se condense y se transforme en agua, contaminando el combustible, que al alcanzar la bomba y los picos inyectores provocaría daños irreparables.

31. **Barra de tiro**



Podrá ocurrir un problema de estabilidad si se hace el enganche en la parte equivocada del tractor. Haga el enganche solamente en la barra de tiro.

Utilice el enganche de 3 puntos solamente para los implementos proyectados para ser usados con el mismo, nunca como barra de tiro.

32. **Conexión directa**

El motor puede arrancar con la caja de cambio acoplada, si se hace una conexión directa en el interruptor de seguridad de arranque.

¡ADVERTENCIA!

No haga conexión en los terminales del motor de arranque. Haga las conexiones de la batería auxiliar de arranque solamente se tiene instrucción y entrenamiento adecuados para esta operación.

Luego proceda como se recomienda para arrancar, después de debidamente acomodado en el asiento del operador.

Cualquier otro método podrá resultar en movimiento descontrolado de la máquina, causando graves accidentes o muerte al operador y las personas que se encuentren en el área.

33. **Radiador**

El líquido refrigerante del radiador podrá desbordar bajo alta presión si se retira la tapa de una vez.

Para retirar la tapa del radiador gírela hasta la primera posición, espere hasta aliviar la presión y, luego, retire la tapa.

Efectúe el mantenimiento en el sistema de refrigeración o verifique el apriete de las abrazaderas de las mangueras con el motor frío.

¡PELIGRO!

No abra la tapa del radiador con el motor caliente. Podrán ocurrir graves quemaduras si se quita la tapa rápidamente.

34. **Seguridad tras la operación**

Pare el tractor completamente, aplique el freno de estacionamiento, desconecte la TDF, coloque todas las palancas de cambio en neutro, baje el implemento hasta el suelo, desconecte el motor y retire la llave del encendido, ANTES de dejar el asiento del operador.

¡PELIGRO!

Control del Inversor de Velocidad (si está instalado): Antes de dejar el asiento es obligatorio colocar el control del Inversor de Velocidad en NEUTRO y retirar la llave de encendido.

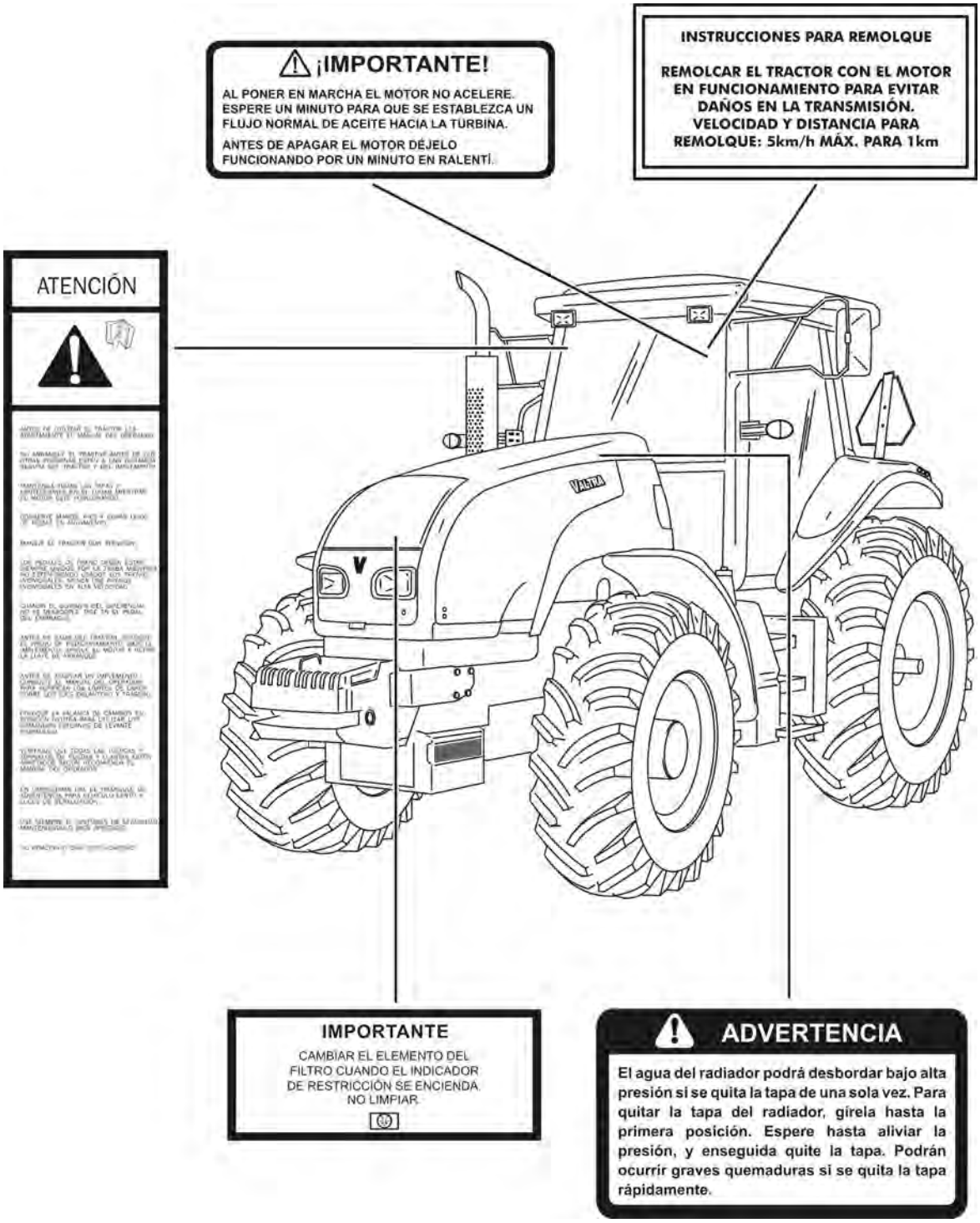
¡PRECAUCIÓN!

Control electromecánico "Bloqueo en la Posición Estacionado" (si está instalado): Coloque el control en la posición bloqueado (símbolo: del candado cerrado) cuando el motor esté operando y antes de dejar el asiento del operador.

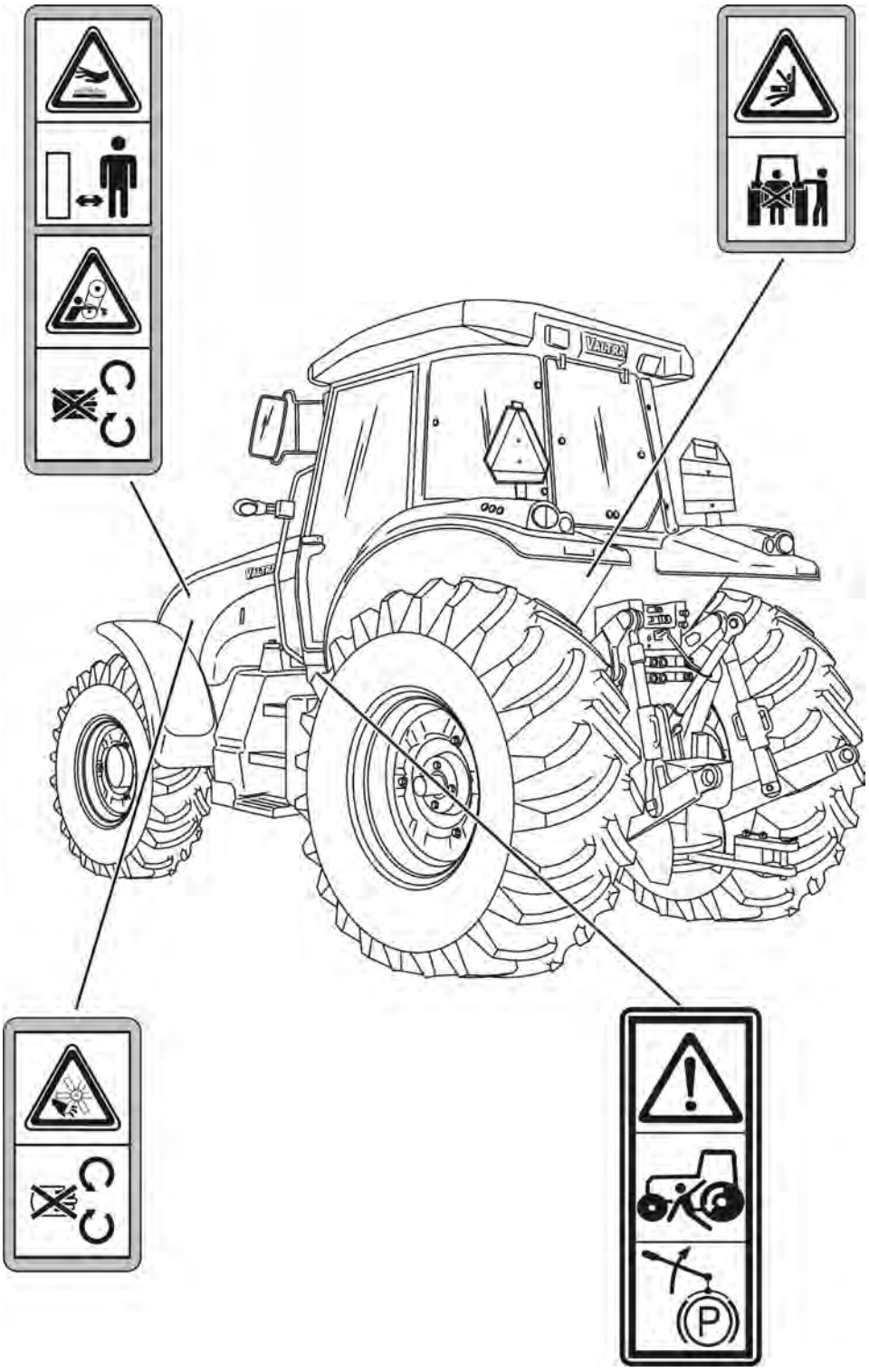
35. **Almacenaje de partes y lubricantes**

Mantenga siempre un stock de piezas de repuesto, como filtros, correas, interruptores, lámparas, contrapernos, sellos y lubricantes. Los productos deben ser almacenados lejos de productos ácidos y corrosivos, en depósito limpio, sin humedad y polvo, bien aireado y organizado. Además, asegúrese de que no haya insectos que puedan penetrar en los filtradores y destruirlos. El interior de los filtros constituye un ambiente favorable a ciertos insectos. Todos los ítems deben permanecer en sus respectivos embalajes hasta su uso.

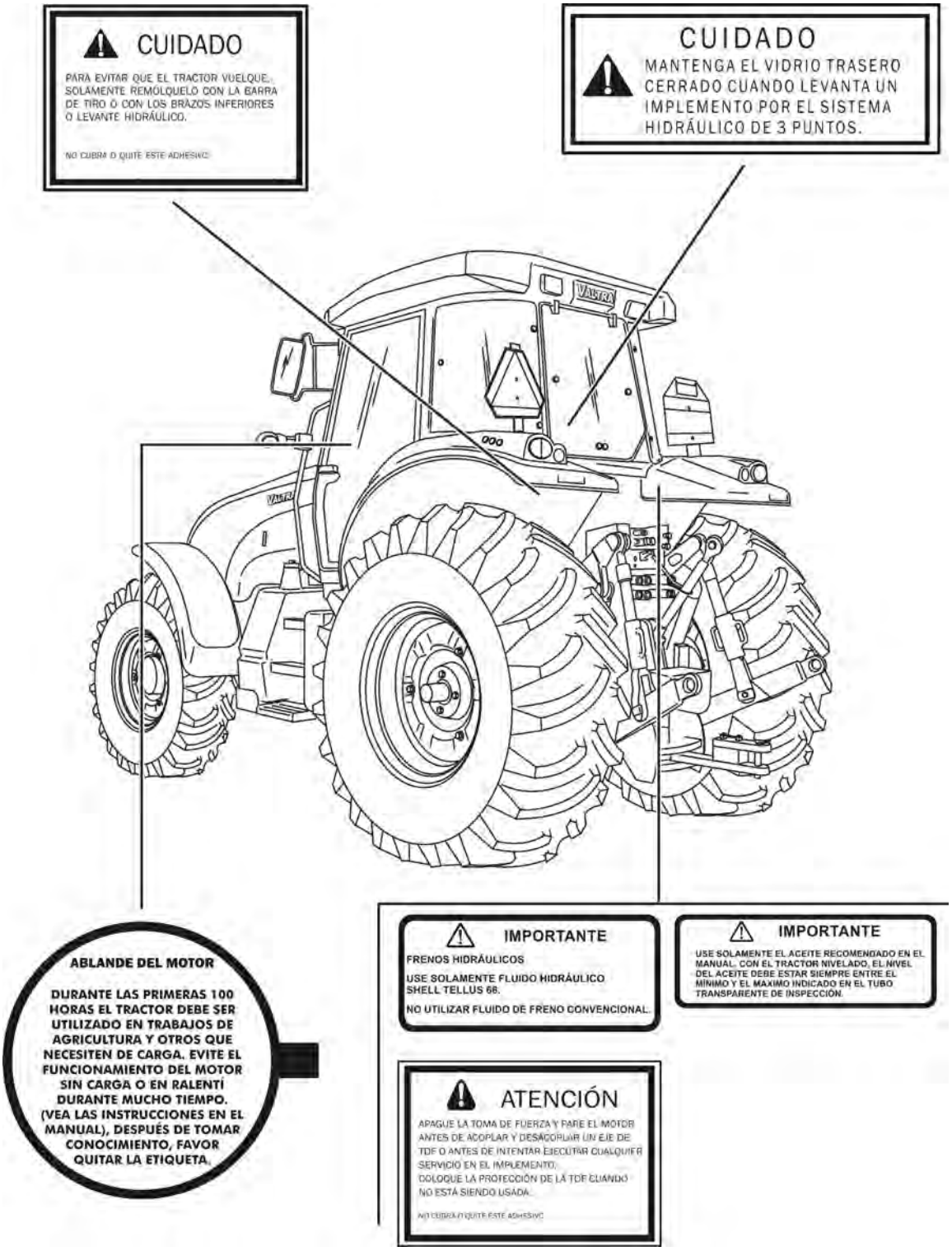
B3. Adhesivos de precauciones de seguridad y de controles


¡IMPORTANTE!
AL PONER EN MARCHA EL MOTOR NO ACELERE. ESPERE UN MINUTO PARA QUE SE ESTABLEZCA UN FLUJO NORMAL DE ACEITE HACIA LA TURBINA.
ANTES DE APAGAR EL MOTOR DÉJELO FUNCIONANDO POR UN MINUTO EN RALENTÍ.
INSTRUCCIONES PARA REMOLQUE
REMOLCAR EL TRACTOR CON EL MOTOR EN FUNCIONAMIENTO PARA EVITAR DAÑOS EN LA TRANSMISIÓN.
VELOCIDAD Y DISTANCIA PARA REMOLQUE: 5km/h MÁX. PARA 1km
ATENCIÓN
IMPORTANTE
CAMBIAR EL ELEMENTO DEL FILTRO CUANDO EL INDICADOR DE RESTRICCIÓN SE ENCIENDA.
NO LIMPIAR.
ADVERTENCIA
El agua del radiador podrá desbordar bajo alta presión si se quita la tapa de una sola vez. Para quitar la tapa del radiador, gírela hasta la primera posición. Espere hasta aliviar la presión, y enseguida quite la tapa. Podrán ocurrir graves quemaduras si se quita la tapa rápidamente.

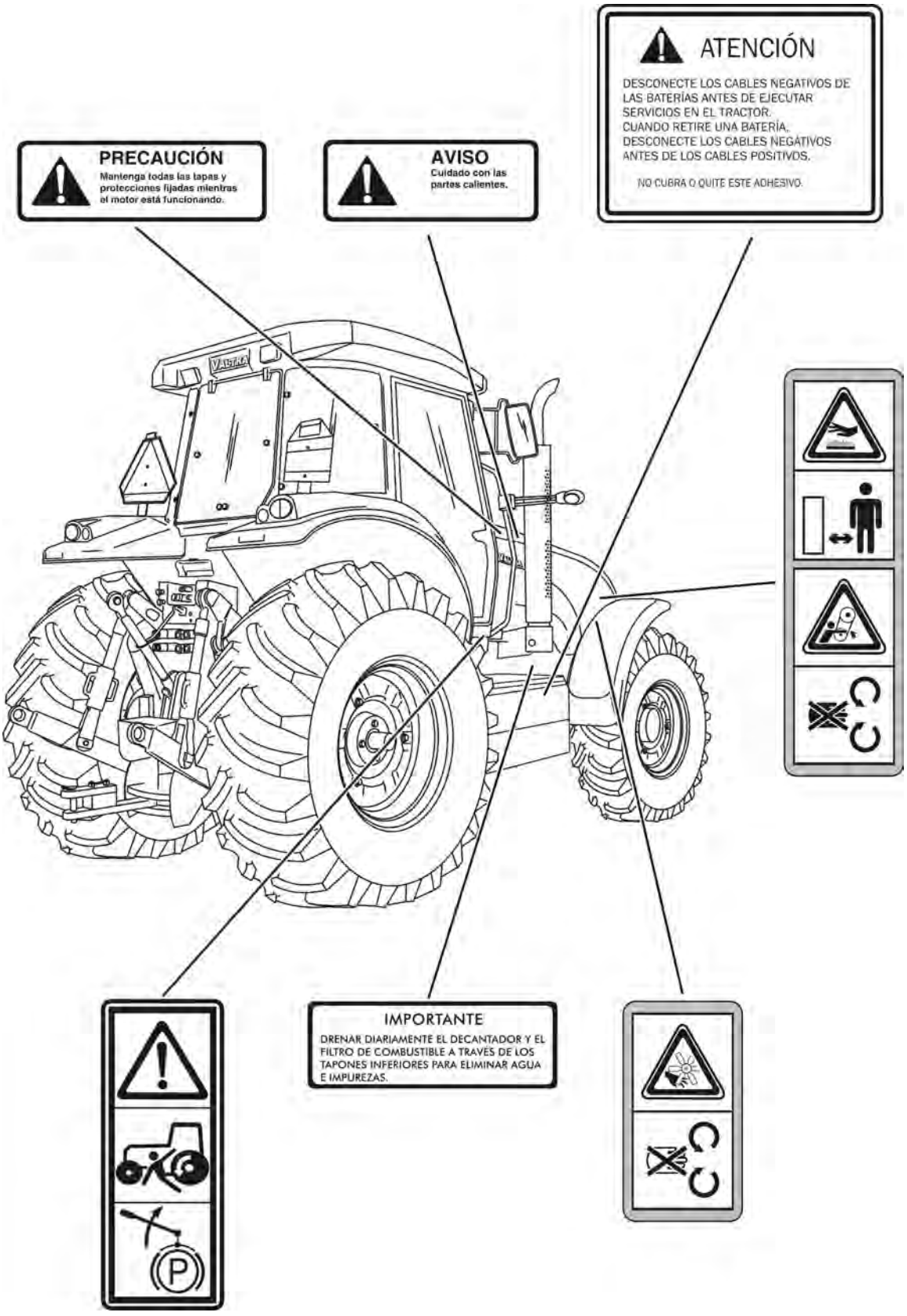
B3.1. **Adhesivos de precauciones de seguridad y de controles** (cont.)



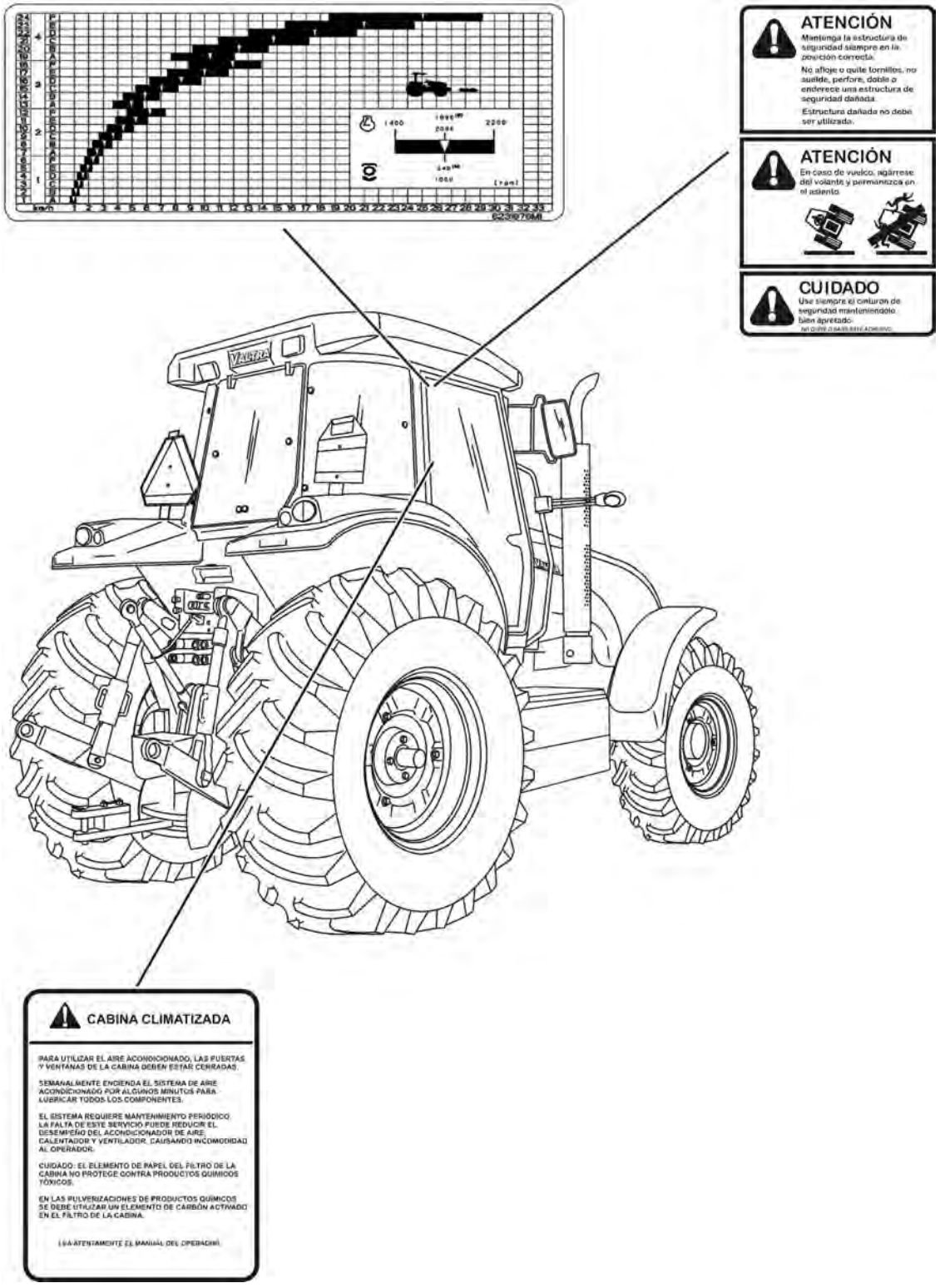
B3.2. **Adhesivos de precauciones de seguridad y de controles** (cont.)


CUIDADO
PARA EVITAR QUE EL TRACTOR VUELQUE, SOLAMENTE REMÓLQUELO CON LA BARRA DE TIRO O CON LOS BRAZOS INFERIORES O LEVANTE HIDRÁULICO.
NO CUBRA O QUITE ESTE ADHESIVO.
CUIDADO
MANTENGA EL VIDRIO TRASERO CERRADO CUANDO LEVANTA UN IMPLEMENTO POR EL SISTEMA HIDRÁULICO DE 3 PUNTOS.
ABLANDE DEL MOTOR
DURANTE LAS PRIMERAS 100 HORAS EL TRACTOR DEBE SER UTILIZADO EN TRABAJOS DE AGRICULTURA Y OTROS QUE NECESITEN DE CARGA. EVITE EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR SIN CARGA O EN RALENTÍ DURANTE MUCHO TIEMPO. (VEA LAS INSTRUCCIONES EN EL MANUAL), DESPUÉS DE TOMAR CONOCIMIENTO, FAVOR QUITAR LA ETIQUETA.
IMPORTANTE
FRENOS HIDRÁULICOS
USE SOLAMENTE FLUIDO HIDRÁULICO SHELL TELLUS 68.
NO UTILIZAR FLUIDO DE FRENO CONVENCIONAL.
IMPORTANTE
USE SOLAMENTE EL ACEITE RECOMENDADO EN EL MANUAL. CON EL TRACTOR NIVELADO, EL NIVEL DEL ACEITE DEBE ESTAR SIEMPRE ENTRE EL MÍNIMO Y EL MÁXIMO INDICADO EN EL TUBO TRANSPARENTE DE INSPECCIÓN.
ATENCIÓN
APAGUE LA TOMA DE FUERZA Y PARE EL MOTOR ANTES DE ACOPLAR Y DESACOPLAR UN EJE DE TDF O ANTES DE INTENTAR EJECUTAR CUALQUIER SERVICIO EN EL IMPLEMENTO.
COLOQUE LA PROTECCIÓN DE LA TDF CUANDO NO ESTÁ SIENDO USADA.
NO CUBRA O QUITE ESTE ADHESIVO.

B3.3. **Adhesivos de precauciones de seguridad y de controles** (cont.)


ATENCIÓN
DESCONECTE LOS CABLES NEGATIVOS DE LAS BATERÍAS ANTES DE EJECUTAR SERVICIOS EN EL TRACTOR.
CUANDO RETIRE UNA BATERÍA, DESCONECTE LOS CABLES NEGATIVOS ANTES DE LOS CABLES POSITIVOS.
NO CUBRA O QUITE ESTE ADHESIVO.
PRECAUCIÓN
Mantenga todas las tapas y protecciones fijadas mientras el motor está funcionando.
AVISO
Cuidado con las partes calientes.
IMPORTANTE
DRENAR DIARIAMENTE EL DECANTADOR Y EL FILTRO DE COMBUSTIBLE A TRAVÉS DE LOS TAPONES INFERIORES PARA ELIMINAR AGUA E IMPUREZAS.
P

B3.4. **Adhesivos de precauciones de seguridad y de controles** (cont.)


ATENCIÓN
Mantenga la estructura de seguridad siempre en la posición correcta.
No afloje o quite tornillos, no suelde, perfore, doble o enderece una estructura de seguridad dañada.
Estructura dañada no debe ser utilizada.
ATENCIÓN
En caso de vuelco, agárrese del volante y permanezca en el asiento.
CUIDADO
Use siempre el cinturon de seguridad manteniendolo bien apretado.
CABINA CLIMATIZADA
PARA UTILIZAR EL AIRE ACONDICIONADO, LAS PUERTAS Y VENTANAS DE LA CABINA DEBEN ESTAR CERRADAS.
SEMANALMENTE ENCIENDA EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR ALGUNOS MINUTOS PARA LUBRICAR TODOS LOS COMPONENTES.
EL SISTEMA REQUIERE MANTENIMIENTO PERIÓDICO. LA FALTA DE ESTE SERVICIO PUEDE REDUCIR EL DESEMPEÑO DEL ACONDICIONADOR DE AIRE, CALENTADOR Y VENTILADOR, CAUSANDO INCOMODIDAD AL OPERADOR.
CUIDADO: EL ELEMENTO DE PAPEL DEL FILTRO DE LA CABINA NO PROTEGE CONTRA PRODUCTOS QUIMICOS TÓXICOS.
EN LAS PULVERIZACIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS SE DEBE UTILIZAR UN ELEMENTO DE CARBÓN ACTIVADO EN EL FILTRO DE LA CABINA.
LEA ATENTAMENTE EL MANUAL DEL OPERADOR!

B4. Descripción de las etiquetas de seguridad

Advertencia – Manténgase alejado

Peligro (1) – Peligro de aplastamiento.

Prevención (2) – El auxiliar debe permanecer al lado del tractor, no permitiendo la permanencia de personas entre el tractor y el implemento.

Advertencia – Manténgase alejado

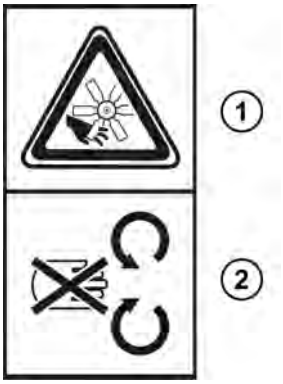
Peligro (1) – Peligro de quemaduras.

Prevención (2) – Mantenerse alejado de piezas calientes.

Advertencia – Correas rotativas

Peligro (1) – Peligro de enganchar la mano o brazo – accionamiento de la correa y cadena.

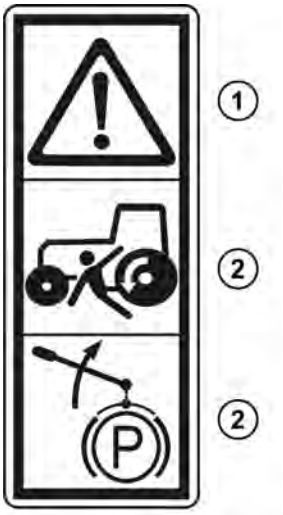
Prevención (2) – No abra, quite o intente alcanzar las protecciones mientras el motor está operando.



Advertencia – Hélice del ventilador

Peligro (1) – Peligro de corte del dedo, mano y brazo – componente giratorio.

Prevención (2) – No abra, quite o intente alcanzar las protecciones mientras el motor está operando.



Advertencia – Posibilidad del tractor entrar en movimiento

Peligro (1) – Tractor entrar en movimiento.

Prevención (2) – Accionar la palanca del freno de estacionamiento, de lo contrario podrá haber desplazamiento involuntario del tractor.